

**HUBUNGAN ANTARA NYERI LUTUT *OSTEOARTHRITIS* DENGAN  
AKTIVITAS FISIK LANJUT USIA**



**SKRIPSI**

**DISUSUN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM  
MENDAPATKAN GELAR SARJANA FISIOTERAPI**

Oleh :

**ERMINAWATI**

**J120120005**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Segala Puji Bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberi ilmu, inspirasi dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Antara Nyeri lutut *Osteoarthritis* Dengan Aktivitas Fisik Lansia”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program Studi Jurusan Fisioterapi S1, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Bambang Setiadji. Selaku rector Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Bapak Dr. Suwadi. M.Kes, selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini herawati, S.Fis, M.Sc, Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Wahyuni, S.Fis, M.Kes selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi.

5. Bapak Wijianto, M.OR. dan Bapak Totok Budi Santoso, S.Fis., MPH selaku Penguji I dan II, yang telah memberikan masukan saran dan nasihat untuk skripsi ini agar lebih sempurna.
6. Para dosen dan staf karyawan Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta, jasa kalian semoga dibalas oleh-Nya dengan sesuatu yang lebih indah.
7. Bapak Sakimin, Ibu Halinawati, dan Mas Seteriyo Wardanie terimakasih atas dukungan secara lahir dan batin.
8. Teman-teman Fisioterapi S1 angkatan 2012, terimakasih atas dukungan dan bantuannya.

Bahwa tanpa mereka semua penyusunan skripsi ini mungkin belum bisa terwujud. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, akhir kata.

***Walaikumsalam Wr.Wb.***

Surakarta, 11 Januari 2016



Penulis

**HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**

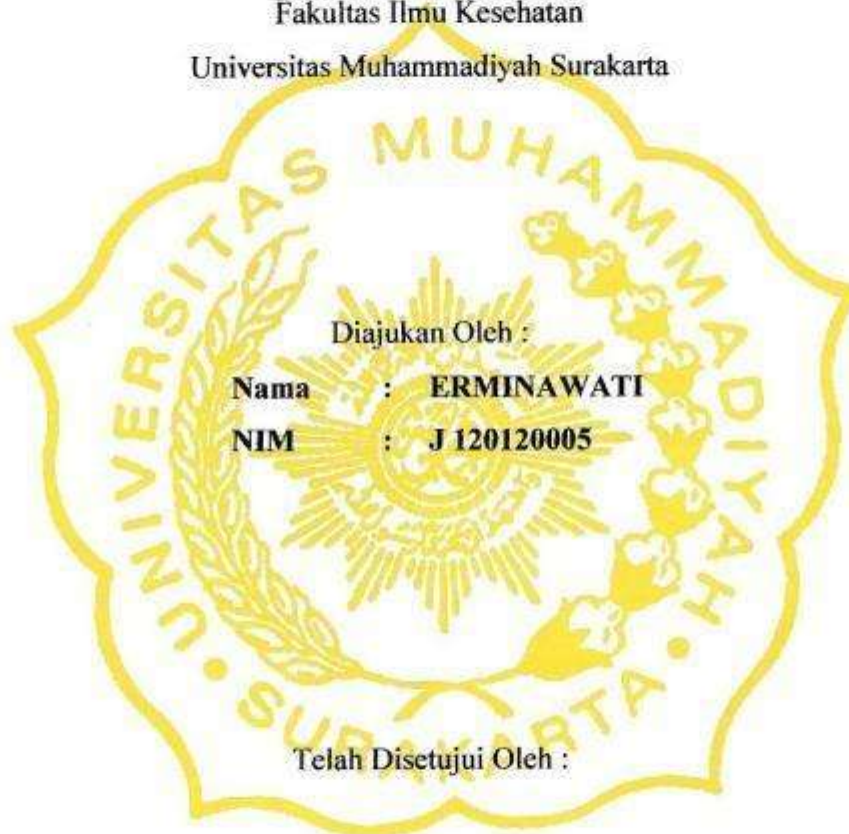
**HUBUNGAN ANTARA NYERI LUTUT *OSTEOARTHRITIS* DENGAN  
AKTIVITAS FISIK LANSIA**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi

Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Diajukan Oleh :

Nama : **ERMINAWATI**

NIM : **J 120120005**

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing



**Wahyuni, S.Fis., M.Kes**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

### HUBUNGAN ANTARA NYERI LUTUT *OSTEOARTHRITIS* DENGAN AKTIVITAS FISIK LANSIA

Disusun Oleh : Erminawati

Nim : J 120120005

Skripsi ini telah dipertahankan, dikoreksi dan disetujui didepan tim penguji skripsi Program Studi S1 Fisioterapi. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana fisioterapi di Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari : Rabu

Tanggal : 11 Januari 2017

Surakarta, 11 Januari 2017

Tim Penguji Skripsi

Nama Penguji

1. Wahyuni, S.Fis.,M.Kes
2. Wijianto, SSt.FT., M.OR
3. Totok Budi Santoso, S.Fis., MPH

Tanda Tangan



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwaji., M.Kes )  
Nip.195311231983031002

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Erminawati  
NIM : J 120120005  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Jurusan : S1 Fisioterapi  
Judul Skripsi : Hubungan Antara Nyeri Lutut *Osteoarthritis* Dengan  
Aktivitas Lansia

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan pendidikan lainnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebut sumbernya. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, 11 Januari 2017

Peneliti



Erminawati

## **MOTTO**

“Barang kali sesuatu ditunda karena disempurnakan, dibatalkan karena hendak diganti yang utama, ditolak karena dinanti yang lebih baik” (Salim A Filla)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (QS. Al-Insyirah: 6-7)

“Berusaha, Bersabar, Berdoa dan lihatlah hasilnya kelak” (Erminawati)

“If you can’t fly then run, If you can’t run then walk, If you can’t walk then crawl,  
But whatever you do, You have to keep moving forward ” (Martin Luther King Jr.)

“Mama, Didn't mean to make you cry, If I'm not back again this time tomorrow,  
Carry on as if nothing really matters.” (Bohemian Rhapsody - Queen band)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, dan kesabaran untuk saya dalam mengerjakan skripsi ini, saya persembahkan cinta dan sayangku kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Sakimin dan Ibu Halinawati, yang selalu membantu dengan doa dan memberi dukungan yang tak terhenti untuk kesuksesanku. Membantuku di kehidupan ini dengan membesarkan, merawat, menjaga dan membimbingku. Terima kasihku kepada kalian bapak dan ibukku sayang.
2. Kakakku Seteriyo Wardanie, yang telah memberi dorongan semangat yang membuat penulis termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Teman-teman satu angkatan mahasiswa/i Fisioterapi S1 angkatan 2012 kelas A dan kelas B. Kebersamaan, canda tawa saat perkuliahan, maupun diluar perkuliahan tidak akan pernah terlupakan sampai kapanpun, Senang mengenal kalian semua.
4. Teman yang selalu membantu, mendukung dan menanyakan kabarku serta selalu memberikan motivasi untuk segera menyelesaikan tugas akhirku. Dan teman yang menyelesaikan penelitianku, terimakasih selalu setia membantuku. Agus Dwi Purnamasari, Banik Hasniar Mufidati, Dian Aprilia, Dian Wulandari, dan Anisatun Manafiah.



5. Untuk FD terimakasih sudah mengerti, memotivasi, menyemangati dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Skripsi ini ku persembahkan kepada mereka yang tak pernah lelah dan puas akan ilmu pengetahuan
7. Kampusku tercinta yang membawaku menuju kesuksesan dengan ilmu pengetahuan yang luar biasa dan memberi gelar sarjana kepadaku, terimakasih Universitas Muhammadiyah Surakarta.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
SURAT PERNYATAAN.....	vi
MOTTO. ....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR GRAFIK .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
<b>BAB I . PENDAHULUAN</b>	
A.    Latar Belakang Masalah.....	1
B.    Rumusan Masalah.....	2
C.    Tujuan Penelitian.....	2
D.    Manfaat Penelitian.....	3

## **BAB II. LANDASAN TEORI**

A.	KerangkaTeori	
1.	Lansia .....	4
2.	<i>Osteoarthritis</i> .....	6
3.	Aktivitas Fisik .....	9
B.	Kerangka Berpikir.....	12
C.	Kerangka Konsep.....	13
D.	Hipotesis.....	13

## **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

A.	Jenis Penelitian .....	14
B.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
C.	Populasi dan Sampel.....	14
D.	Variabel Penelitan .....	16
E.	Definisi Konseptual.....	16
F.	Definisi Operasional.....	16
G.	Jalannya Penelitian.....	18
H.	Teknik Analisis Data.....	18

## **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A.	Hasil penelitian .....	20
1.	Gambaran Umum Penelitian .....	20
2.	Karakteristik menurut Usia .....	21
3.	Karakteristik menurut Jenis Kelamin .....	21
4.	Karakteristik menurut Indek Massa Tubuh .....	22
5.	Karakteristik menurut Nyeri lutut Osteoarthritis ....	22
6.	Karakteristik menurut Aktivitas Fisik .....	23
7.	Hubungan antara nyeri lutut osteoarthritis dengan aktivitas fisik .....	23
B.	Pembahasan .....	24
1.	Karakteristik Responden .....	24
2.	Hubungan antara nyeri lutut osteoarthritis dengan aktivitas fisik .....	30
C.	Keterbatasan Penelitian .....	32

## **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

A.	Simpulan.....	33
B.	Saran.....	33

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Karakteristik Menurut Usia .....	21
Tabel 4.2 Karakteristik Menurut Jenis Kelamin .....	21
Tabel 4.3 Karakteristik Menurut Indeks Massa Tubuh .....	22
Tabel 4.4 Karakteristik Menurut Nyeri Lutut <i>Osteoarthritis</i> .....	22
Tabel 4.5 Karakteristik Menurut Aktivitas Fisik . .....	23
Tabel 4.6 Hubungan antara nyeri lutut osteoarthritis dengan aktivitas fisik .....	23

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Sendi Lutut .....	6
Gambar 2.2. Grade Osteoarthritis .....	8
Gambar2.3.VAS ( <i>visual analog scale</i> ) .....	9
Gambar2.4. Tabel Penilaian GPPAQ .....	10
Gambar 2,5.Kerangka Berpikir .....	12
Gambar 2.6 Kerangka Konsep .....	13

## ABSTRAK

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, 11 JANUARI 2017

ERMINAWATI / J120120005

### HUBUNGAN ANTARA NYERI LUTUT *OSTEOARTHRITIS* DENGAN AKTIVITAS FISIK LANSIA

(Dibimbing oleh : Wahyuni, S.Fis., M.Kes.)

**Latar belakang :** Orang yang memasuki masa lanjut usia akan mengalami berbagai keluhan tentang kesehatan. Salah satu yang sering dialami lanjut usia adalah nyeri lutut osteoarthritis. nyeri lutut osteoarthritis yang dirasakan oleh lansia dapat mempengaruhi kemampuan melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Berdasarkan studi pendahuluan di posyandu Nedyo Waras dan Ngudi Waras Jebres, sebagian besar anggota posyandu lansia mengalami nyeri lutut osteoarthritis.

**Tujuan penelitian :** mengetahui hubungan antara nyeri lutut osteoarthritis dengan aktivitas fisik lansia

**Metode penelitian :** menggunakan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah anggota posyandu lansia Nedyo Waras dan Ngudi Waras Jebres sebanyak 64 orang dengan teknik sampling menggunakan *purposive Sampling*. Data penelitian diperoleh dari penilaian *Visual Analogue Scale* (VAS) dan aktifitas fisik menggunakan kuesioner GPPAQ (*General Practice Physical Activity Questionnaire*). Analisis data menggunakan uji *Chi Square* dengan signifikansi 5%.

**Hasil penelitian:** sebanyak 23 subjek mengalami nyeri lutut osteoarthritis kategori ringan (35,9%) dan 41 mengalami nyeri lutut osteoarthritis kategori sedang (64,1%). Sebanyak 11 subjek dengan aktivitas fisik kategori aktif (17,2%), 22 subjek dengan aktivitas fisik kategori cukup aktif (34,4%) dan 31 subjek dengan aktivitas fisik kategori kurang aktif (48,4%) . Hasil analisis uji *Chi Square* diperoleh nilai  $p=0,001$  ( $< 0,05$ ) sehingga keputusan yang diambil adalah  $H_a$  diterima.  $H_a$  diterima artinya ada hubungan antara nyeri *osteoarthritis* lutut dengan aktivitas fisik lanjut usia di posyandu lansia Nedyo Waras dan Ngudi Waras Sukoharjo pada penelitian bulan Agustus 2016.

Kata kunci: nyeri *osteoarthritis* lutut, aktivitas fisik ,lansia,

## ABSTRACT

STUDY PROGRAM S1 PHYSIOTHERAPY  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
MUHAMMADYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
Minithesis, January 11<sup>th</sup> 2017

ERMINAWATI / J120120005

### RELATIONSHIP BETWEEN PAIN OF KNEE OSTEOARTHRITIS WITH PHYSICAL ACTIVITY ELDERLY

(GUIDED BY : WAHYUNI, S.FIS., M.KES)

**Background:** the one who was entering elderly period would complaint about health. One of complaint was their pain of knee osteoarthritis. Pain of knee osteoarthritis by elderly can effect to capacity to physical activity daily. Based on pre study in posyandu nedyo waras and ngudi waras of jebres, majority of members of posyandu elderly undergo pain of the knee osteoarthritis.

**Objective :** to know relationship between pain of knee osteoarthritis with physical activity elderly

**method:** the study was using observational analytic with cross sectional approach. The sample was member of posyandu elderly nedyo waras and ngudi waras of jebres as many as 64 elderly's and taking sample use purposive sampling . data study from visual analogue scale ( vase ) questionare and physical activity GPPAQ (questionnaires general practice physical activity questionnaire). Analysis data using test chi square with significance 5 %.

**Result :** analysts of chi square test obtained value  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) so that decision hawas accepted .  $H_a$  was accepted mean there was relationship between pain osteoarthritis of knees in physical activity elderly the posyandu elderly nedyo waras and ngudi waras in august 2016

**Keyword:** pain osteoarthritis of knees, physical activity, elderly